

No title available

(2)

Publication number: JP63176349U
Publication date: 1988-11-15
Inventor:
Applicant:
Classification:
- International: H02K5/22; H02K5/22; (IPC1-7): H02K5/22
- European:
Application number: JP19870056890U 19870415
Priority number(s): JP19870056890U 19870415

Report a data error here

Abstract not available for JP63176349U

~~~~~  
Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

## ⑫ 公開実用新案公報(U)

昭63-176349

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>

H 02 K 5/22

識別記号

庁内整理番号

6821-5H

④ 公開 昭和63年(1988)11月15日

審査請求 未請求 (全2頁)

## ⑭ 考案の名称 電動機の接続装置

⑰ 実 願 昭62-56890

⑱ 出 願 昭62(1987)4月15日

⑲ 考 案 者 中 西 貞 幸 大阪府大阪市城東区今福西6丁目2番61号 松下精工株式会社内

⑳ 出 願 人 松下精工株式会社 大阪府大阪市城東区今福西6丁目2番61号

㉑ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

## ⑮ 実用新案登録請求の範囲

固定子鉄心の外周に固定される端子台と、前記端子台に着脱自在に結合される接続具よりなり、前記端子台における各接続端子取付部の間に切欠溝を形成し、結合具には前記切欠溝に嵌まり、かつ、前記各接続端子間と、接続端子に接続された各引出線を絶縁する大きさの絶縁壁を形成してなる電動機の接続装置。

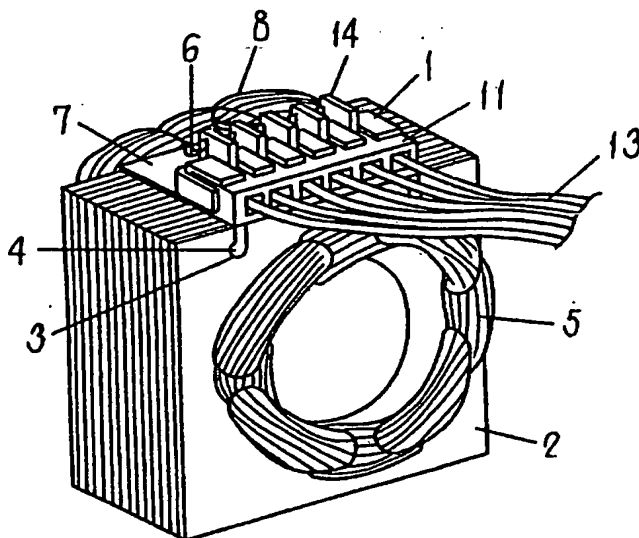
## 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例の接続装置を使用し

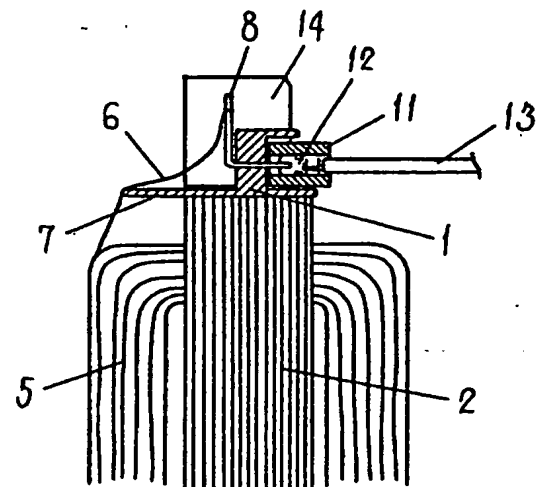
た固定子の斜視図、第2図は本考案接続装置の要部斜視図、第3図は本考案接続装置を使用した固定子の要部断面図、第4図は従来例を示す斜視図、第5図は従来例を示す要部断面図である。

1……端子台、2……固定子鉄心、5……巻線、6……引出線、8……接続端子、11……接続具、13……電源線、14……絶縁壁。

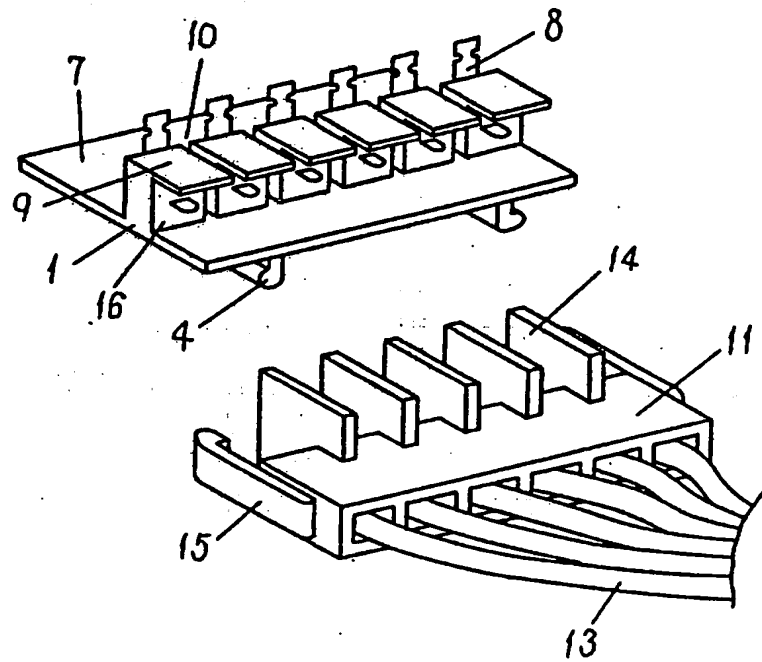
第1図



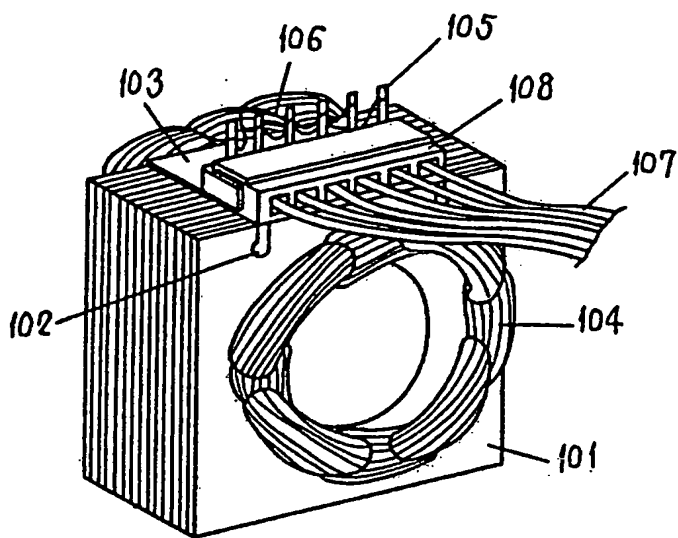
第3図



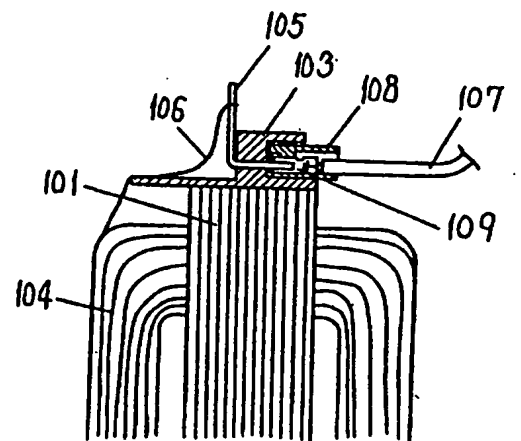
第2図



第4図



第5図



# 公開実用 昭和63- 176349

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 昭63-176349

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

H 02 K 5/22

識別記号

庁内整理番号

6821-5H

⑭ 公開 昭和63年(1988)11月15日

審査請求 未請求 (全 頁)

⑮ 考案の名称 電動機の接続装置

⑯ 実 願 昭62-56890

⑰ 出 願 昭62(1987)4月15日

⑱ 考 案 者 中 西 貞 幸 大阪府大阪市城東区今福西6丁目2番61号 松下精工株式会社内

⑲ 出 願 人 松下精工株式会社 大阪府大阪市城東区今福西6丁目2番61号

⑳ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

## 明 細 書

## 1、考案の名称

電動機の接続装置

## 2、実用新案登請求の範囲

5 固定子鉄心の外周に固定される端子台と、前記  
端子台に着脱自在に結合される接続具よりなり、  
前記端子台における各接続端子取付部の間に切欠  
溝を形成し、結合具には前記切欠溝に嵌まり、か  
つ、前記各接続端子間と、接続端子に接続された  
10 各引出線を絶縁する大きさの絶縁壁を形成してな  
る電動機の接続装置。

## 3、考案の詳細な説明

産業上の利用分野

15 本考案は電動機の固定子巻線と、電源に接続さ  
れる口出線との接続装置に関するものである。

従来技術

近年、この種の電動機の固定子巻線と電源に接  
続される口出線との接続装置は、コネクター式が  
利用されるようになってきた。第4図および第5  
図は従来技術の電動機の接続装置を示している。図示

□

のようにこの電動機の接続装置は固定子101の溝部102に端子台103を挿入して固定し、この端子台103の接続端子105に固定子巻線104からの引出線106を半田付等により接続するとともに、電源線107を接続具108の接続金具109に接続し、端子台103と接続具108を結合することにより、接続端子105と接続金具109が電氣的に接続され、固定子巻線104に電源を供給する構成であった。

10

## 考案が解決しようとする問題点

11

12

13

14

15

16

17

18

19

このような従来の構成では、端子台103上で固定子巻線104の引出線106が、接続端子105付近または半田付け部分で接触して巻線短絡を起こす恐れがあった。その対策として固定子巻線104の引出線106の絶縁を確実にするため、端子台103の接続端子105間に絶縁壁を立設して完全に分離させる方法もあるが、固定子巻線104の引出線106を端子台103の接続端子105に半田付けするとき、絶縁壁があるため、半田付け作業性が悪くなり、半田付け接合の品質も安定



□ しないという問題点を有していた。

本考案はこのような問題点を解決するもので、端子台への半田付け作業性を損なうことなく、固定子巻線の引出線の絶縁確保を目的とするものである。

#### 問題点を解決するための手段

この問題点を解決するために、本考案は固定子鉄心の外周に固定される端子台と、前記固定子鉄心の巻線から取出して前記端子台に設けた複数の接続端子に接続される複数の引出線と、前記端子台と結合して電源線を接続する接続具からなり、この接続具に前記接続端子間ならびに前記引出線間を絶縁する複数の絶縁壁を立設した電動機の接続装置の構成としたものである。

#### 作 用

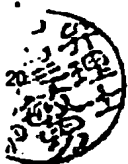
この構成により、固定子鉄心の端子台と電源線を接続する接続具とを結合させることにより、接続具に設けた絶縁壁が端子台の接続端子間ならびに固定子巻線の引出線間を分離し絶縁することとなる。



[.] 実 施 例

第1図～第3図は本考案の一実施例の電動機の固定子巻線と電源と接続される口出線との接続装置を示す図である。

図示のように端子台1は絶縁板7と、この絶縁板7の下方に突出した頭部をもつ脚4と、絶縁板7の上面に突出し、かつ相互間に切欠溝10をもたせて配列した断面L状の複数の突片9と、前記突片9の垂直部に埋込まれ、かつ一片8aが上方に突出し、他片8bが突片9の凹部16に突出する接続端子8よりなっている。接続具11は前記端子台1のL状の各突片9で形成される凹部16に嵌まり合う形状に形成され、前記凹部16に臨む接続端子8の一片8bに接触自在な接続金具12を有し、さらに、各突片9間の切欠溝10に対応し、前方および上方に大きく延びた複数の絶縁壁14と、端子台1の両側の突片9に係合自在なフック片15を有している。前記端子台1は下方に突出する脚4を固定子鉄心2の積厚方向に設けたしゃくし状の切欠溝3に嵌め合せることによって





□ 固定子鉄心 2 の上部に固定され接続端子 8 の上方に突出した片 8 a に固定子鉄心 2 の巻線 5 の引出線 6 を接続している。そして接続具 1 1 の接続金具 1 2 には電源線 1 3 が接続されている。

5 上記構成において、接続具 1 1 を端子台 1 の L 状の突片 9 で形成される凹部 1 6 に嵌め合わせると、接続端子 8 の前記凹部 1 6 に臨んだ部分 8 b に接続具 1 1 の接続金具 1 2 が接触して電氣的接続が行なわれ、接続具 1 1 の絶縁壁 1 0 は端子台 1 の切欠溝 1 0 に嵌まり合い、しかも各接続端子 8 間を絶縁する。なお、接続具 1 1 は両側のフック片 1 5 が端子台 1 の両側の突片 9 に係合することにより、端子台 1 に結合される。

15 上記構成において、接続具 1 1 が装着されない端子台 1 においては、各接続端子 8 間に絶縁壁がないことから、巻線 5 の引出線 6 を接続端子 8 へ接続する作業が簡単にできる。もちろん、接続具 1 1 の絶縁壁 1 4 は、接続具 1 1 を端子台 1 に結合した状態において、各接続端子 8 間の絶縁距離を大きくとり、確実な絶縁を確保する。

[ ]

### 発明の効果

前記実施例の説明より明らかなように、本考案は端子台と、この端子台に着脱自在に結合する結合具よりなり、前記端子台における各接続端子取付部の間に切欠溝を形成し、結合具には前記切欠溝に嵌まり、かつ前記各接続端子間と、接続端子に接続された各引出線間を絶縁する大きさの絶縁壁を形成したため、前記各接続端子間および引出線間の絶縁がよくなるとともに、結合具をはずした状態にすることにより、接続端子への引出線の接続作業を容易にできるものであり、その実用的価値の大きいものである。

### 4、図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例の接続装置を使用した固定子の斜視図、第2図は本考案接続装置の要部斜視図、第3図は本考案接続装置を使用した固定子の要部断面図、第4図は従来例を示す斜視図、第5図は従来例を示す要部断面図である。

1 ……端子台、2 ……固定子鉄心、5 ……巻線、  
6 ……引出線、8 ……接続端子、11 ……接続具、





1 3 .....電源線、1 4 .....絶縁壁。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

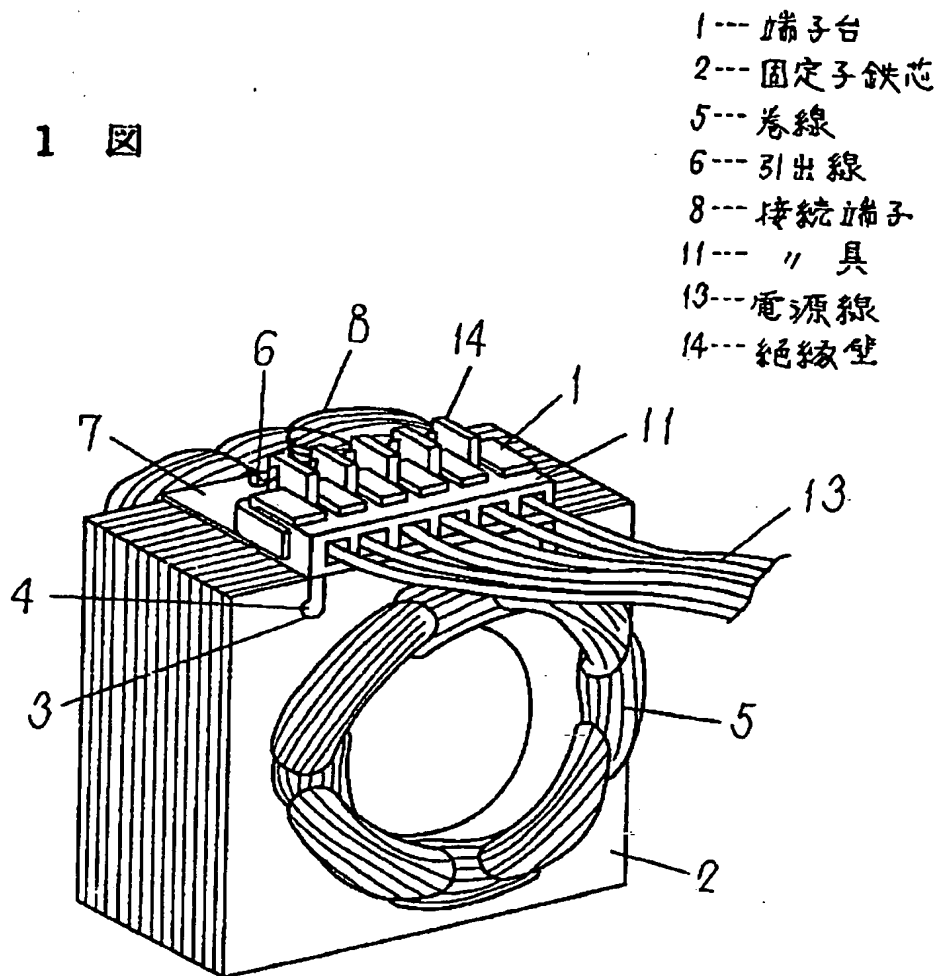
5

10

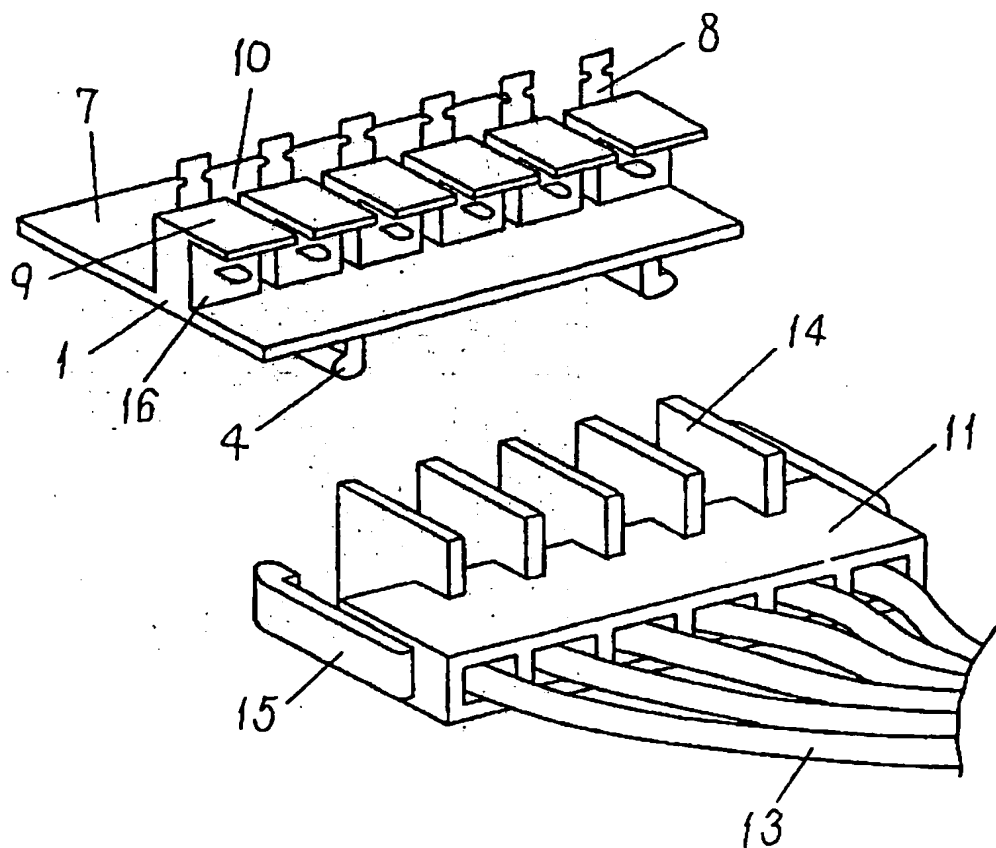
15



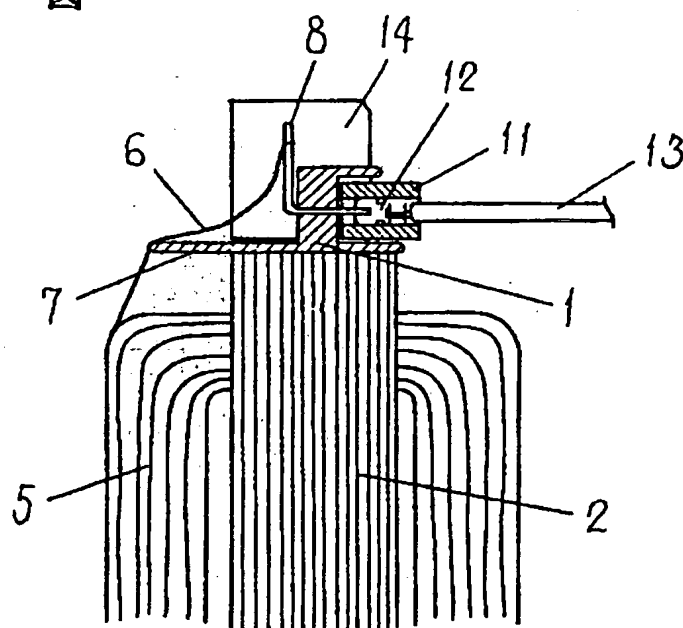
第 1 図



第 2 図



第 3 図



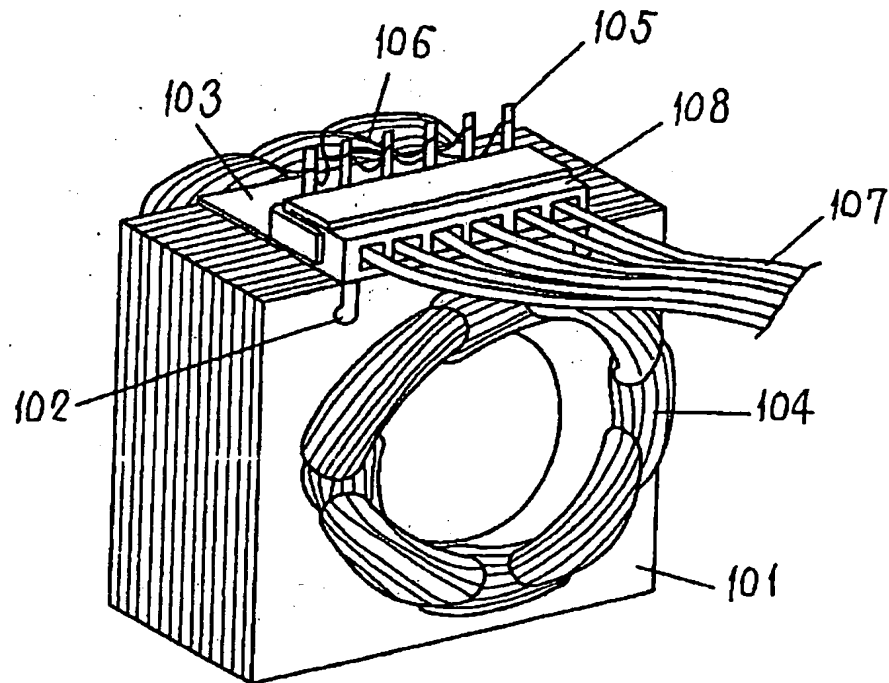
実開63-176349

594

代理人の氏名

弁理士 中尾敏

第 4 図



第 5 図

